

Вариант № 546445

Точка  $I$  — центр окружности, вписанной в треугольник  $ABC$ . Луч  $BI$  пересекает описанную около треугольника  $ABC$  окружность в точке  $N$ . Известно, что угол  $ABC$  равен  $60^\circ$ .

- а) Докажите, что  $N$  — центр окружности, описанной около треугольника  $AIC$ .
- б) Найдите радиус окружности, описанной около треугольника  $ABC$ , если известно, что  $IN = 1$ .